# ＡＰ　１２ｔプレス取扱説明書

この度は、アストロプロダクツ製品をお買上いただきまして誠にありがとうございます。ご使用前に、本取扱説明書をよくお読みになり、安全にお使いくださいますようお願いいたします。

## ＡＰ　１２ｔ プレス

| | | | |
|---|---|---|---|
| 商品コード | ２００６０００００５９８ | 商品型番 | ＡＰ０６００５９ |
| 能力 | １２ｔ | 本体重量 | ４７ｋｇ |
| 高さ調整範囲 | ７段調整 | 有効作業範囲 | Ｗ４１５×Ｄ１６５mm |
| 有効作業長 | ８５～６２５㎜ | シリンダーストローク量 | １３０mm |
| 本体サイズ | Ｗ５１０×Ｄ５００×Ｈ１，３１０mm | | |

※製品改良の為主要機能及び形状等は予告なく変更する場合がありますので、予めご了承ください。

### ■付属品

・作業プレート×２
・ボトルジャッキ用ハンドル×１

### ■商品特徴

・１２ｔの圧力で、部品の分解や圧入等の作業ができます。
・有効作業長が最大６２５mmあるので、長尺物等の様々な物に対応する事ができます。
・作業台の高さを、７段階調整可能な為、作業状況に合わせて使用することができます。
・作業プレートが付属しているので、作業時に大変便利です。

※作業可能一例として
　・ベアリング、ブッシュ等の、脱着圧入作業
　・部品の成形加工作業

※本製品には、圧力ゲージが備わっておりません。作業の際は十分注意してください。

有効作業範囲：Ｗ４１５×Ｄ１６５mm

有効作業長：８５～６２５mm

## ■安全上のご注意

この取扱説明書及び製品本体に貼り付けられたラベルは、安全に関わる重要な注意事項を、⚠警告・⚠注意のマークを使用し表現しています。製品を安全にお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止する為のものですので、必ず守ってください。
本製品を使用する前に、この取扱説明書に記載されている各項目を良く読み、理解し厳守してください。取扱説明書を無くしたり、汚したりせず、使用者が任意に読む事ができるよう大切に保管してください。

⚠警告・⚠注意の意味は以下の通りです。

| | |
|---|---|
| ⚠警告 | この表示内容を無視し、誤った使い方をすると、死亡や重傷などの重大な傷害に結びつく可能性があります。 |
| ⚠注意 | この表示内容を無視し、誤った使い方をすると、人的障害及び製品の故障やその他物的損害に結びつく可能性があります。 |

### ⚠警告

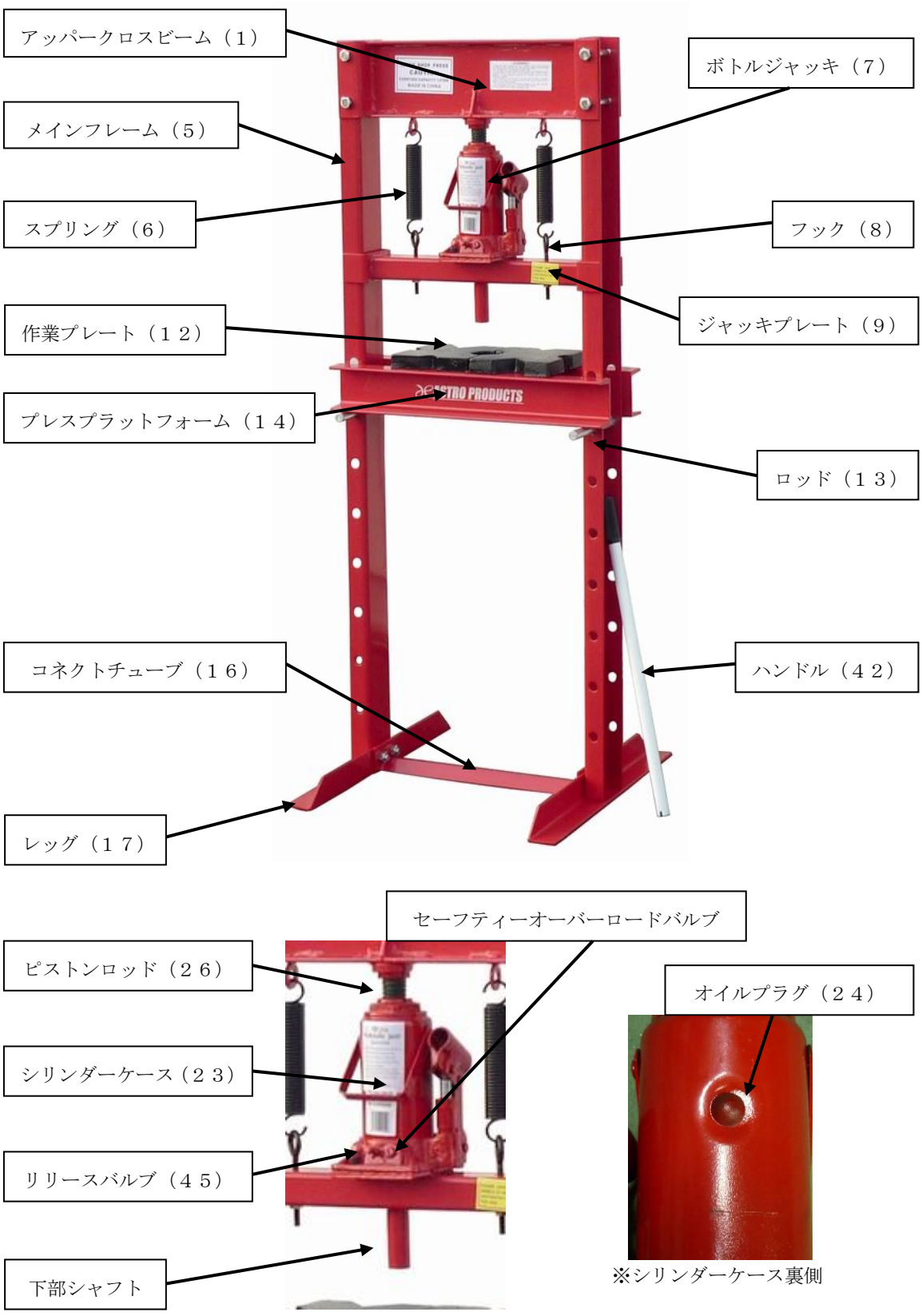
・使用前には取扱説明書を熟読し本製品の使用方法をよく理解してから使用してください。
・本製品は自動車整備士または整備に関する一般的な知識を有する方を前提に作られています。
・本製品の分解・改造はしないでください。修理技術者以外の人は絶対に分解したり、修理したりしないでください。
・作業場所は常に整理整頓し、作業上障害となるような物は置かないでください。また可燃性の液体やガスのある場所では使用しないでください。
・作業中は必ず換気をし、作業場の通気を良くしてください。
・作業中は作業に適した服を着用し、だぶだぶの衣服やネックレス等の装飾品は、周囲に引っ掛かりケガをする恐れがありますので、着用しないでください。
・作業中は安全の為、安全ゴーグル、安全手袋、防塵マスク、耳栓、作業着を着用し作業を行ってください。
・高温・直射日光下では使用しないでください。また、作業中に周辺温度が４０℃以上にならない様注意してください。
・作業者以外は作業場に近づけないでください。特に子供は危険な行動をとることがあるので近づけない様、十分に注意してください。
・本製品使用前には、必ずネジの緩み、各部に異常が無いかを確認してから作業を行ってください。

・雨が降っている中で作業したり、湿った場所や、濡れた場所での作業は行わないでください。思わぬ事故の原因になり、大変危険です。
・本製品は大事に扱ってください。ぶつけたり、倒した場合は、必ず各部の異常を確認してください。
・各部の損傷や異常がある場合は、必ずお買い求めの販売店に修理を依頼してください。絶対に自ら分解修理をしないでください。
・使用目的以外ではしないでください。事故やケガの原因になります。
・本製品には圧力ゲージが付いておりません。作業対象物に圧力を掛ける際は、ゆっくり慎重に作業対象物を確認しながら行ってください。
・能力以上の圧力を、作業対象物に掛けないでください。
・セーフティーオーバーロードバルブは絶対に調整しないでください。
・リリースバルブを急激に回すと、ジャッキプレートが一気に上昇し、作業対象物が落下する恐れがあり、事故やケガの原因となりますので、ゆっくりと慎重に回してください。
・本製品には、圧力ゲージが備わっておりません。作業する際は、必ず作業対象物を良く確認しながら作業を行ってください。確認を怠ると、重大な事故やケガの恐れがあり大変危険です。

## ⚠注意

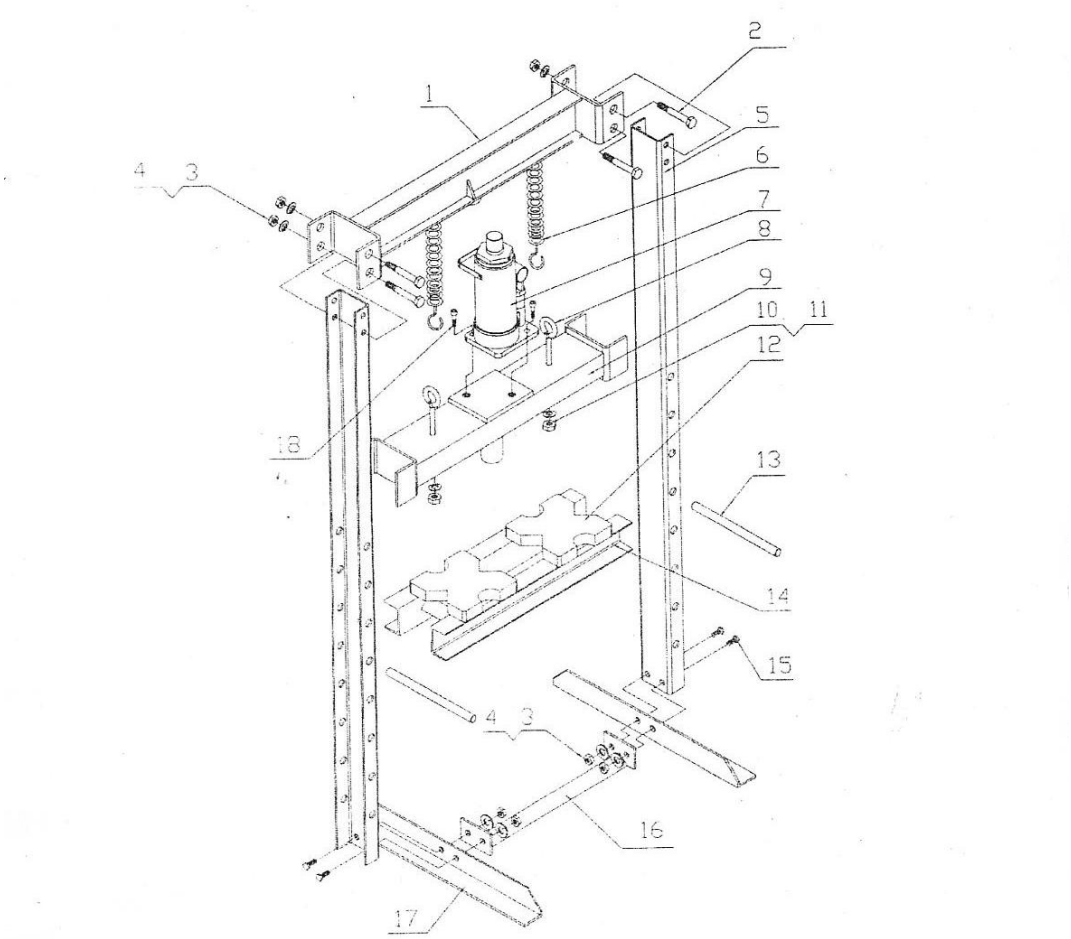
・ご使用前に、本取扱い説明書をよくお読みになり安全にお使い下さいますようお願いいたします。
・本製品の設置は、コンクリーク製等の、固く平らで傾斜の無い床面に接地してください。
・本製品は垂直方向にのみ圧力を掛ける工具です。斜め方向に圧力を掛けることは絶対にしないでください。
・作業対象物の分解・圧入の方法については、車両の整備書、部品の解説書を確認し記載されている指示に従い、専用冶具等をご用意ください。
・作業中は、安全と圧力の掛け過ぎに十分に注意して作業してください。
・部品の分解、ブッシュやベアリングの押し抜き作業等の際は、部品やベアリングやブッシュ等が外れた瞬間に、作業対象物、冶具等に掛かっていた圧力が一気に抜ける事があります。作業対象物、冶具等の脱落や飛散には十分注意して作業をしてください。
・圧入作業の際は、圧入完了後も圧力を掛け続けると、作業対象物やプレス本体の破損の原因になります。
・作業プレートは重量がありますので、落としたりするとケガや事故の原因になりますので、取り扱いには十分注意してください。
・圧力ゲージが備わってない為、作業の際はゆっくり慎重に作業を行ってください。

## ■各部の名称


アッパークロスビーム（1）
メインフレーム（5）
スプリング（6）
作業プレート（１２）
プレスプラットフォーム（１４）
コネクトチューブ（１６）
レッグ（１７）
ボトルジャッキ（7）
フック（8）
ジャッキプレート（9）
ロッド（１３）
ハンドル（４２）
セーフティーオーバーロードバルブ
ピストンロッド（２６）
シリンダーケース（２３）
リリースバルブ（４５）
下部シャフト
オイルプラグ（２４）
※シリンダーケース裏側

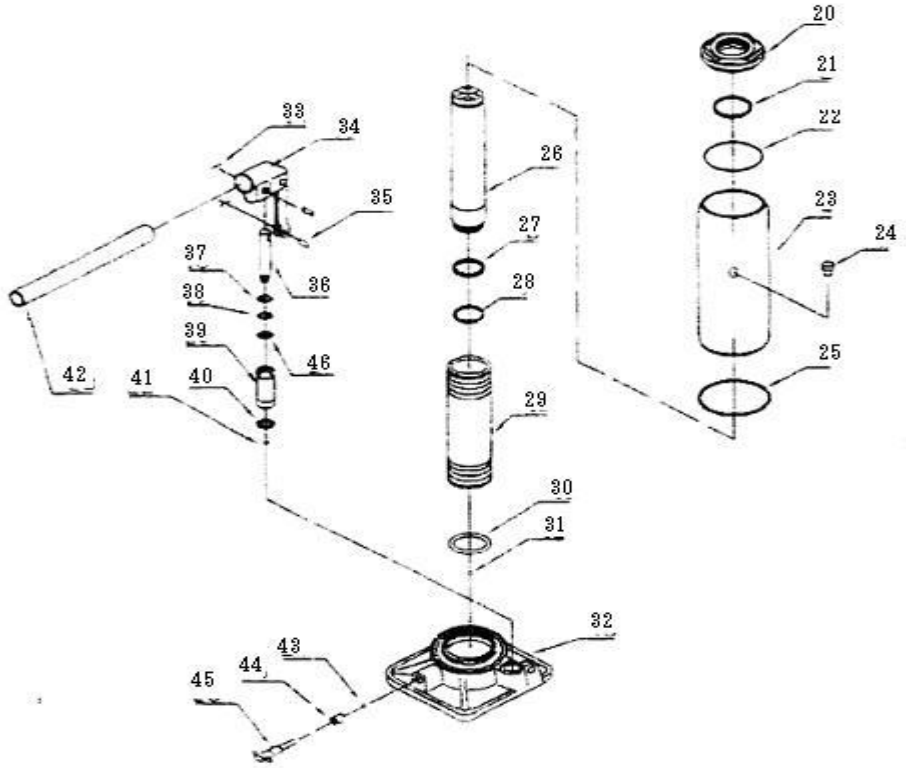
■パーツリスト

・１２ｔプレス全図




| パーツ No. | 名　称 | 数量 | パーツ No. | 名　称 | 数量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | アッパークロスビーム | 1 | １０ | ワッシャーφ８ | 2 |
| 2 | ボルトM１２×１１０ | 4 | １１ | ナットM８ | 2 |
| 3 | ワッシャーφ１２ | 8 | １２ | 作業プレート | 2 |
| 4 | ナットM１２ | 8 | １３ | ロッド | 2 |
| 5 | メインフレーム | 2 | １４ | プレスプラットフォーム | 1 |
| 6 | スプリング | 2 | １５ | ボルトM１２×３０ | 4 |
| 7 | ボトルジャッキ | 1 | １６ | コネクトチューブ | 1 |
| 8 | フック | 2 | １７ | レッグ | 2 |
| 9 | ジャッキプレート | 1 | １８ | ボルトM８×１６ | 2 |

・ボトルジャッキ（７）




| パーツＮｏ. | 名　称 | 数量 | パーツＮｏ. | 名　称 | 数量 |
|---|---|---|---|---|---|
| ２０ | トップキャップ | 1 | ３４ | ハンドルベース | 1 |
| ２１ | Ｏリング | 1 | ３５ | ピン | 2 |
| ２２ | Ｏリング（角断面） | 1 | ３６ | バルブコア | 1 |
| ２３ | シリンダーケース | 1 | ３７ | バルブコアリング | 1 |
| ２４ | オイルプラグ | 1 | ３８ | Ｏリング | 1 |
| ２５ | ベースＯリング | 1 | ３９ | バルブボディ | 1 |
| ２６ | ピストンロッド | 1 | ４０ | バルブボディワッシャー | 1 |
| ２７ | ボウルマット | 1 | ４１ | ボール | 1 |
| ２８ | Ｏリング | 1 | ４２ | ハンドル | 1 |
| ２９ | シリンダー | 1 | ４３ | ボール | 1 |
| ３０ | シリンダーワッシャー | 1 | ４４ | Ｏリング（角断面） | 1 |
| ３１ | ボール | 1 | ４５ | リリースバルブ | 1 |
| ３２ | ベース | 1 | ４６ | 防塵ワッシャー | 1 |
| ３３ | コッターピン | 2 | | | |

## ■組み立て手順

### ⚠注意

・本製品を使用する前に、付属のパーツリスト・取扱い説明書をよく読み、部品の不足または、各部に損傷、錆などがないかよく確認してください。
・組み立てが完了するまでボルト類は本締めせずに、組み立て完了後に全てのボルト類を増し締めしてください。
・作業場所は整理整頓し、作業上障害となる様な物は置かないでください。
・別紙のパーツリストを見ながら、組み立て作業を行ってください。
・必ず二人以上で組立作業を行ってください。
・各部品のサイズに合った工具を用意してください。
・作業手順に従って、組み立て作業を行ってください。
・広く障害物の無い場所で組み立て作業を行ってください。
・組立作業中に異常を感じたら速やかに作業を中止してください。

1.）補助者が２本のうち１本のメインフレーム（５）を垂直に立てて支えます。作業者がメインフーム（５）の最下部にレッグ（１７）、コネクトチューブ（１６）の順で、ボルトM１２×３０（１５）・ワッシャーφ１２（３）・ナットM１２（４）を使用し組み付けます。

※メインフレーム（５）には、上下があるので注意してください。

2.）反対側も手順１）を参照してもう１本のメインフレーム（５）を組み付けます。

3.）補助者は左右のメインフレーム（５）を支え、作業者はアッパークロスビーム（１）をメインフレーム（５）に、ボルトM１２×１１０（２）・ワッシャーφ１２（３）・ナットM１２（４）を使用し組み付けます。

4.）ジャッキプレート（９）にフック（８）をワッシャーφ８（１０）・ナットM８（１１）で取り付けます。

5.）アッパークロスビーム（１）のフックにスプリング（６）を取り付けます。

6.）ジャッキプレート（９）のコの字のステーがメインフレーム（５）に沿うようにセットします。この際、補助者がジャッキプレート（９）を支えてください。スプリング（６）をフック（８）に掛けて、ジャッキプレート（９）を取り付けます。

7.）ジャッキプレート（９）の上にボトルジャッキ（７）をセットし、ボルトM８×１６（１８）で固定します。

8.）ボトルジャッキ（７）のピストンロッド（２６）のトッププレートを、反時計回り方向に回してピストンロッド（２６）を伸ばしアッパークロスビーム（１）の下部の受け皿に当てます。

9.）メインフレーム（５）が垂直になるよう、各部のボルト・ナットをしっかりと、増し

めしてください。

１０.）ロッド（１３）をメインフレーム（５）の左右同じ位置に挿入し、プレスプラットフォーム（１４）をロッド（１３）の上にセットします。

１１.）本製品の設置は、コンクリーク製等の、固く平らで傾斜の無い床面に設置してください。また、設置場所は整理整頓し、作業上障害となるような物は置かないでください。

※組み立てが完了したら以下の項目を必ず確認してください。

・ボトルジャッキのオイル漏れは無いか。
・ボトルジャッキが正常に作動するか。
・スプリング（６）の状態に異常は無いか。
・各部のボルト・ナットの締め付けは正常に行われているか。

## ■作業前準備

・初回使用時には、必ずボトルジャッキ（７）のエア抜き作業を行ってください。（エア抜き手順参照）
・プリング（６）の状態に異常は無いか確認してください。
・各部のボルト・ナットの状態に異常は無いか確認してください。

## ■使用方法

１.）作業対象物の大きさを考慮し、プレスプラットフォーム（１４）の高さを調整します。

２.）ボトルジャッキのリリースバルブ（４５）を付属のハンドルを使用し、時計回り方向に回してください。

３.）ハンドル（４２）を使用しポンピング操作し圧力を掛けます。

４.）ジャッキプレート（９）下部のシャフトが対象物に接触したら、垂直方向に圧力が掛かっているか、確認して下さい。また、作業プレート（１２）、作業対象物等に異常が無いか確認してください。

５.）圧力を抜く際には、ゆっくりと慎重にリリースバルブ（４５）を反時計回り方向に回してください。急激にリリースバルブを回すと、圧力が一気に抜け思わぬ事故の原因になり大変危険です。

## ⚠注意

・必ず垂直方向に圧力が掛るように、作業対象物をセットしてください。
・本製品には、圧力ゲージが付いていないので、作業の際は作業対象物を確認しながら、ゆっくり慎重に作業を行ってください。

## ■メンテナンス

・定期的に各部ボルト・ナットを増し締めしてください。
・使用するオイルは市販のジャッキオイル又は作動油を使用し、鉱物油やブレーキフルードは使用しないでください。又、種類の異なるオイルを混ぜないでください。
・オイル交換はプレス本体からボトルジャッキを外し、シリンダーケース（２３）側面のオイルプラグ（２４）を取り外してオイルを抜取り、新しいオイルは抜取った所と同じ穴から注入してください。
・ボトルジャッキ内のオイルは１年ごとに交換してください。
・廃油は各自治体の定める方法に沿って適性に処理してください。

## ■エア抜き手順

１.）ボトルジャッキのピストンロッド（２６）が全て下がっている状態で、リリースバルブ（４５）を反時計回り方向に回します。
２.）５～１０回素早くポンピング操作します。
３.）シリンダーケース（２３）側面のオイルプラグ（２４）を取り外し、内部のエアを抜き、元の位置にオイルプラグ（２４）を取り付けます。
４.）リリースバルブ（４５）を時計回り方向に回します。ポンピング操作し油圧が掛かる事を確認してください。
５.）油圧の掛かりが不十分だと感じたら、再度手順１.）からの作業を繰り返します。
※症状が改善されない場合は弊社カスタマーサービスまでご連絡ください。

## ■トラブルシューティング

| 故障内容 | 原　因 | 対 応 策 |
|---|---|---|
| 油圧を保持しない | バルブ密着部の汚れ | １，ボトルジャッキをプレス本体から外します。<br>２，リリースバルブ（４５）を時計回り方向に回し、オイルプラグ（２４）を外します。<br>３，手動でピストンロッド（２６）を引き上げます<br>４，リリースバルブ（４５）を反時計回り方向に回し、ピストンロッド（２６）を押し下げてください。<br>※上記の手順で直らない場合はボトルジャッキのオーバーホールが必要です。 |
| ジャッキプレート（９）が、上がりきらない。 | スプリング（６）の異常 | スプリング（６）が伸びてしまっている場合、交換が必要です。 |
| | エアの噛み込み | ボトルジャッキのエア抜き作業をしてください。<br>※エア抜き手順参照 |

| | | |
|---|---|---|
| ジャッキプレート（9）が下がらない。 | エアの噛み込み | ボトルジャッキのエア抜き作業をしてください。<br>※エア抜き手順参照 |
| ジャッキプレート（9）が、下がりきらない。 | オイル量が適性ではない | ボトルジャッキのオイルレベルをチェックし、適正な湯量に調整してください。 |
| 負荷時、作動不良 | エア噛み<br>オイル量が不適正 | 上記を参照し、原因を取り除いてください。 |
| | 油圧シール不良 | ボトルジャッキのオーバーホールが必要です。 |

## ■製品保証規定

※製品の保証期間は、ご納入後１８０日です。

※正常な使用状態にて故障した場合は、弊社の責任に於いて無償にて修理、交換させていただきます。

※本保証は、当該製品単体の保証を意味します。製品の故障及び損傷により発生する損害は、保証対象には含まれません。

※本保証は、日本国内においてのみ有効です。海外で発生した故障及び損傷に関しては、保証対象には含まれません。

※保証の可否は弊社が判定いたします。

※ご購入日の確認ができない場合は、有償修理として受け付けさせていただきます。

※製品保証は弊社で販売した商品のみ有効です。

※二次的に発生する損失の補償及び次に該当する場合は保証対象には含まれません。

・使用上の誤り、保守点検、保管等の義務を怠った為に発生した故障及び損傷。
・製品の作動機構に悪影響を及ぼす変更（改造）を加え、それが原因で発生した故障及び損傷。
・消耗品が損傷し、取り替えを要する場合。
・地震・火災・風害その他天災地変等、外部に要因がある故障及び損傷。
・当社発行の製品保証書、購入レシート、納品書の提示が無い場合。
・取り扱い店以外での修理による故障、修理後の使用においての故障。
・ご納入後の輸送や移動時の落下や衝撃による故障及び損傷。

## ■製品修理規定

※製品保証規定外の有償修理に該当いたします。

※製品修理保証期間は、修理完了後９０日です。尚、製品修理保証は、修理箇所のみ有効とさせていただきます。

※修理は弊社で販売した製品に限ります。

※製品の修理期間中に、お客様側で発生した損害に関しては、一切保証いたしません。

※修理期間中の代替製品の貸出はいたしません。
※修理製品の往復送料は、お客様負担とさせていただきます。
※弊社側で修理不可能と判断した製品は、修理に応じかねる場合があります

## ■廃棄について

・本製品を廃棄する場合は、オイルを承認された容器に排出し、お住まいの自治体のゴミ廃棄方法に従ってプレス本体とオイルを処理してください。

## ■所有者・使用者責任

・所有者、及び使用者は当該商品を使用する前に、メーカーからの説明書（警告文）を良く読み、理解しなければなりません。資格を持ち、自動車の構造、及び構成している部品等をよく理解し、十分な経験のある人が責任を持って当該商品を使用した作業を行うようにしてください。
・警告事項は特に良く理解するようにしてください。
・所有者、及び使用者は今後の作業の上で、メーカーからの推奨事項を常に把握し、維持するように努めてください。また、警告ラベル、説明書等については、いつでも読む事が出来るように良い状態で保管してください。

## ■使用上の注意

・安全ゴーグル、安全手袋、安全帽、作業服を着用してください。
・塗装等、呼吸器系統に影響がある作業を行う場合は、防塵マスクを着用してください。
・サイズの極端に大きい衣服、ズボン等、巻き込みの恐れがある衣服や作業服は着用しないでください。
・必ず体に合った作業服を着用してください。また、長髪の人は髪が巻き込まれないようにしてください。
・誤った使用方法により商品が破損、人体への損傷、物品等の損害が生じた場合、一切の保証、並びに責務は無効となります。
・使用する工具の説明書をよく読み、注意事項を守って作業してください。

## ■故障について

・故障と思われる場合には、お手数ですがお買い上げの販売店又は弊社カスタマーサービスまでお問い合わせください。

■販売元

・株式会社ワールドツール

〒３６１－００５６　埼玉県行田市持田２０９１－１

ＴＥＬ：０４８－５６４－６９７０（代）

ＦＡＸ：０４８－５６４－６９７１

■カスタマーサービス

ＴＥＬ：０４８－５６４－３７２７

受付時間：月～金　１０：００～１８：００